

主要功能

- 标准 M12、M18 圆柱形外壳，方便各种使用环境下的安装和拆卸；
- 抗干扰性强，受外界光影响小；
- 电源反接保护回路，输出反接保护回路；
- 内置输出短路过电流保护回路；
- 内置灵敏度调节电位器，在检测距离内实现有效调节
- 长距离检测，传感器检测距离最长可达 5M，可以满足客户不同长距离检测的需求
- 对检测物的灵敏度更高，检测距离在其有效检测范围内可以实现高精度调节
- 经过振动和冲击耐久测试，产品质量有保障；
- 重复定位精度高，检测距离稳定。



标准圆柱外壳



抗干扰性强



保护电路



安装简单



灵敏度高

产品特性

- 标准 M18 圆柱形外壳，方便各种试用环境下的安装和拆卸



M18圆形光电
传感器（对射）

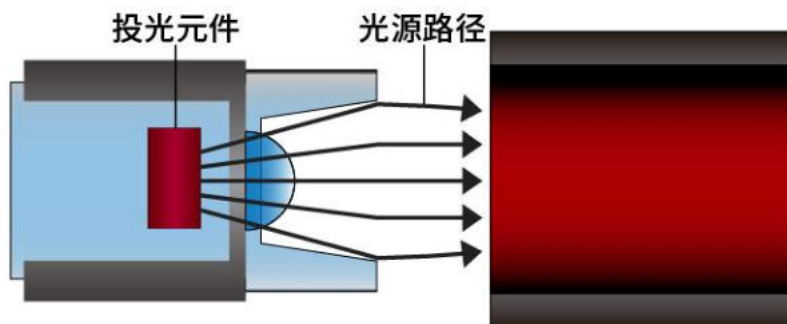
· 检测距离

对射型，长距离检测，传感器检测距离最长可达 5M，可以满足客户不同长距离检测的需求。



· 智能稳定

优选智能电路芯片，响应快，频率高；经过振动和冲击耐久测试，产品质量有保障；重复定位精度高，检测距离稳定。



· 电源指示灯，内置灵敏度调节电位器，在检测距离内实现有效调节

对检测物的灵敏度更高，检测距离在其有效检测范围内可以实现高精度调节



· 检测物

几乎所有能反射光的物体都可以检测，包括金属、黑色物体等(透明体要根据透明物体的不透明度而定)



产品选型

· 产品选型表

产品型号		输出动作	投光元件	检测距离	输出指示
NPN 输出	PNP 输出				
GDM18-5MN1	GDM18-5MP1	入光时 ON	红外线 LED (850nm)	5m	动作显示： LED (红色)
GDM18-5MN2	GDM18-5MP1	非入光时 ON			

(注 1): 检测距离是相对于白色无光泽纸 (100mm×100mm) 为检测物数值。

(注 2): M12 圆形光电传感器检测距离不可调节, M18 反射型圆形光电传感器检测距离可调。

(注 3): 上述圆形光电传感器未附送安装支架。

(注 4): 检测距离最小值为 0, 是相对于完全不透明物体 (如金属) 的检测物。

技术参数

· 规格参数

响应时间	2ms
检测物	不透明物体
输出形式	NPN 输出型: NPN 开路集电极晶体管; PNP 输出型: PNP 开路集电极晶体管; NO/NC: 可调/可选
投光元件	红外线 LED (850nm)

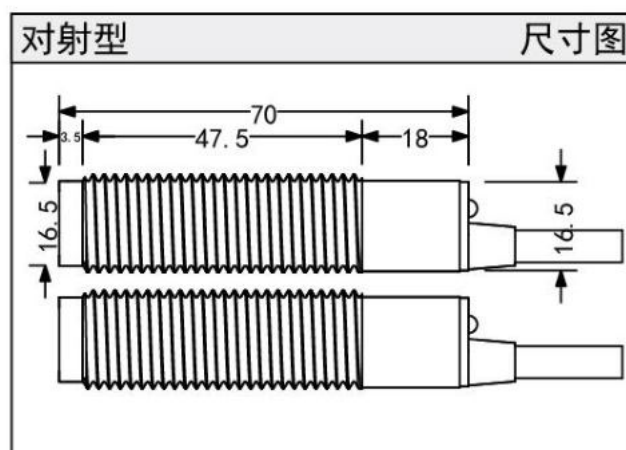
工作电压	DC12~24V 脉动 (P-P) 10%以下 DC10~30V
负载电流	≤150MA
静态电流	< 10MA
漏电流	< 0.01MA
电压降	1.5V
开关频率	500HZ
重复精度	< 5 - 10%SR
开关迟滞	<15%SR
防护等级	IP65
环境温度	工作时: -20~+55°C; 保存时: -40~+70°C (无结霜、结冰)
温度漂移	<10%SR
相对湿度	工作时: 35~85%RH; 保存时: 35~95%RH (无结露)
外壳材质	PBT
过载电流保护	200MA
残留电压	1V max
振动耐久	10-55Hz 复振幅 1.5mm X、Y、Z 各方向 2h
绝缘电阻	20MΩmin.(DC500V)
耐电压	AC 1000V 50/60Hz 1min
冲击耐久	500m/s ² X、Y、Z 各方向 10 次
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、防止相互干扰功能
周围环境光照	太阳光: 10,000lx max 白炽灯: 3,000lx max

(注 1): 传感器输出形式 NPN/PNP,常开常闭模式都为可选型, 根据实际需要选择,购买前请务必确认好型号。

(注 2): 上述产品均为导线引出型。

(注 3): 该系列产品检测物为不透明物体, 在购买前, 请务必确定检测物的情况。

· 产品尺寸图

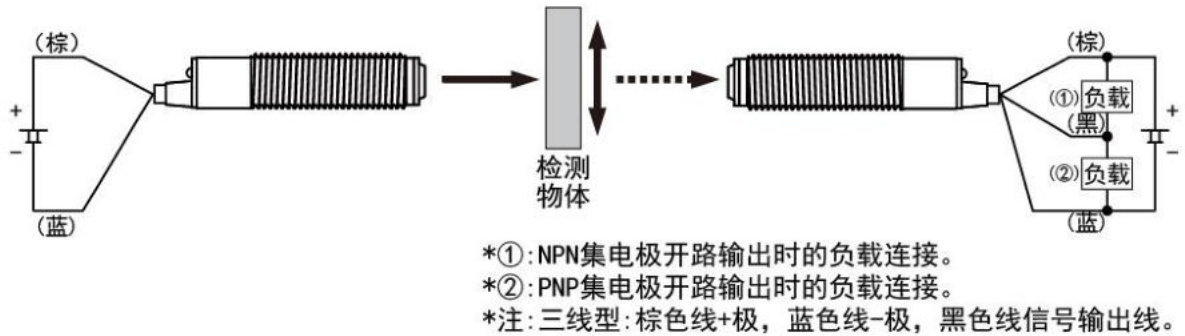


(注1): 以上产品标准配线长度为2米

(注2): 线缆为三线线缆 (棕为正极, 蓝为负极, 黑为信号输出线)

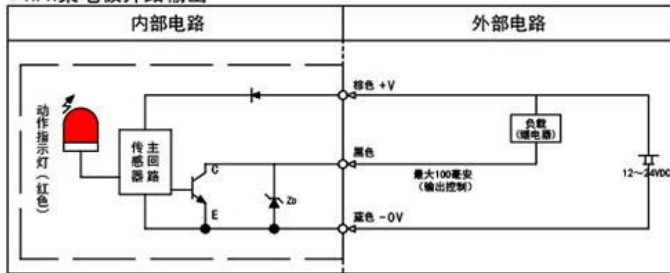
· 接线图

● M18对射型

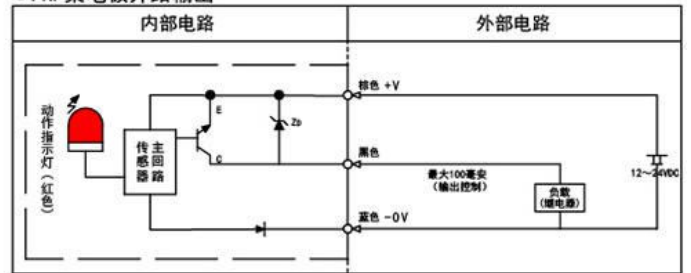


· 电路图

● NPN集电极开路输出



● PNP集电极开路输出



· 检测区域曲线图

